- 1994. A systematic catalogue of the mealybugs of the world (Homoptera: Coccoidea: Pseudococcidae and Putidae) with data on geographical distribution, host plants, biology and economic importance. Andover (Intercept Ltd). 686 pp.
Ben-Dov, Y., Miller, D.R. & Gibson, G.A.P. 2000. ScaleNet. A Database of the Scale Insects of the World. – http://www.sel.barc.usda.gov/scalenet/scalenet.htm.
Danzig, E.M. 1986. Coccoids of the Far Eastern USSR (Homoptera, Coccinea). Phylogenetic Analysis of Coccids in the World Fauna. Oxonian Press PVT. LTD. New Delhi och Calcutta. 450 pp.
- 1994. Zur subalpinen und alpinen Schildlausfauna (Homoptera, Coccinea) der Schweizer Alpen. – Mitt. Entom. Gesellschaft Basel 44 (2): 45-48.
Fjelddalen, J. 1996. Skjoldlus (Coccinea, Hom.) i Norge. – Insekt-Nytt 21 (3): 4-25.
Gertsson, C.-A. 1997. Nya arter och nya landskapsfynd av sköldlöss från Sverige. – Ent. Tidskr. 118 (2-3): 111-118.
Hellén, W. 1921. Veränderung in der Kenntnis der Insektenfauna Finnlands bis zum Jahr 1921. – Notulae Entomologicae I: 120-128.
Kosztarab, M. & Kozár, F. 1988. Scale insects of central Europe. Budapest (Akadémiai Kiadó). 455 pp.
Kozár, F. (Ed.). 1998. Catalogue of Palaeartic Coccoidea. Plant Protection Institute, Hungarian Academy of Sciences, Budapest.
Kozár, F. & Miller, D.R. 2000. World revision of *Ortheziola* Šulc (Homoptera: Coccoidea: Ortheziidae) with describtions of eleven new species. – Systematic Entomology 25: 15-45.
Kozarzhevskaya, E. 1995. Scale insects (Homoptera: Coccoidea) of coniferous plants in the parks of Russia. – Israel J. Entomol. 29: 157.
Lindblom, A. 1938. Skadedjur i Sverige år 1936. – Medd. Statens växtskyddsanst. Nr. 16.
Ossiannilsson, F. 1951. Bidrag till kännedom om den svenska sköldlusfaunan (Hom. Coccoidea). – Opusc. ent. 16: 1-9.
- 1959. Bidrag till kännedom om den svenska sköldlusfaunan (Hom. Coccoidea) II. – Opusc. ent. 24: 193-201.
- 1972. Till kännedom om Abiskotraktens Hemiptera. – Ent. Tidskr. 93: 88-89.
- 1984. Bidrag till kännedom om vaxsköldlössens utbredning i Sverige. – Ent. Tidskr. 105: 123-127.
- 1985. Nya fynd av sköldlöss i Sverige. – Ent. Tidskr. 106: 145-146.
Rosen, D. (Ed.). 1990. Armored scale insects. Their biology, natural enemies and control. Vol. 4A and 4B. World crop pests. Amsterdam (Elsevier).
Thuneberg, E. 1966. Beiträge zur Kenntnis der finnischen Blatt- und Schildläuse (Hom. Aphidoidea et Coccoidea) sowie deren Parasiten. VI. – Annales Entomologici Fennici 32: 153-158.
Tullgren, A. 1906. Om sköldlöss. – Ent. Tidskr. 27: 69-95.
Williams, D.J. 1984. Two injurious mealybugs new to Britain (Hem., Homoptera, Coccoidea, Pseudococcidae). – Entomol. Monthly Mag. 120: 227-228.

De palearktiska glasvingarna i ny storfjärilsserie

Špatenka, K., Gorbunov, O., Laštuvka, Z., Toševski, I. & Arita, Y. 1999. *Handbook of Palaearctic Macrolepidoptera. Volume 1 Sesiidae – Clearwing Moths.* 26x20 cm med färgomslag. 569 sid., 57 färgplanscher. ISBN 0-906802-08-3. Pris 1390:- DKK från Apollo Bøger.

Det föreligger idag ett stort behov av professionella undersökningar av familjer eller mindre taxonomiska grupper på storgeografisk nivå, inte minst för att möjliggöra studier av fylogenetiska släktskapsförhållanden eller bedömningar av global biodiversitet. Det hör också till sammanhanget att just fjärilar, särskilt dagfjärilar och större nattfjärilar, kommit att bli modellorganismer för modern naturvårdsinriktad forskning. Trots detta saknas modern litteratur som täcker den palearktiska storfjärilsfaunan på familj- eller underfamiljsnivå fortfarande helt. Det är därför redan av dessa skäl en stor glädje att den första volymen i den nya stora faunaserien *Handbook of Palaearctic Macrolepidoptera* nu

kommit ut. Denna första volym har varit väntad i några år nu och förväntningarna har varit högt ställda.

Serien leds av Prof. Clas Naumann i Bonn tillsammans med en redaktörskommitté av internationellt kunniga lepidopterologer. Tanken är att publicera monografier över fackmässigt kompetenta revisioner av familjer eller mindre taxonomiska grupper och man avser ge prioritet åt kvalitet i arbetena framför publikationshastighet. Tillgången på tillräckligt kompetenta forskare som är beredda att ta på sig en sådan uppgift kommer därför att vara styrande för när nya volymer kan färdigställas. Följden blir att volymer kommer att publiceras med ojämna mellanrum. Som Clas Naumann säger i bokens inledning betyder detta också att serien inledningsvis inte är tänkt att behandla samtliga storfjärilsgrupper eftersom kunskapen inte är jämnt spridd bland dem utan istället de där tillräcklig sakkunskap finns tillgänglig. Grupper som över tiden kommit att tyngas av en mer ohämmad artsplittring och också saknar en kritisk revision kommer att få stå tillbaka i tiden. Det är ändå med stora ambitioner redaktörskommittén ger sig i kast med arbetet och det kan sägas redan nu: läsaren av den nya glasvingeboken blir definitivt inte besviken.

Den nya mångvolymserien kan i en framtid möjligen komma att ersätta det hittills enda verket om hela den palearktiska storfjärilsfaunan, Adalbert Seitz´ *Die Großschmetterlinge der Erde,* som i 17 delar behandlade hela jordens storfjärilsfauna. Verket utgör ännu idag det enda kompletta verket om Palearktis storfjärilsfauna och citeras fortfarande regelmässigt i olika vetenskapliga arbeten. Flera delar av *Die Großschmetterlinge der Erde* kan fortfarande gå att få tag i antikvariskt men banden är numera kostsamma.

Den nu utkomna boken har författats av tjeckerna Karel Špatenka och Zdenek Laštuvka, ukrainaren Oleg Gorbunov, serben Ivo Toševski samt japanen Yutaka Arita. De är de allra främsta specialisterna på området och har tillsammans publicerat mer än 150 vetenskapliga artiklar om glasvingar. Författarteamet borgar förstås för högsta möjliga kvalitet i bokens uppgifter.

Boken börjar med en 25-sidig inledning som kortfattat behandlar glasvingarnas historik, morfologi, allmänna biologi, mimikry och uppträdande, utbredning, ekonomiska betydelse, insamling och odling, fylogeni samt systematiska klassificering. Nästa kapitel upptas av en systematisk checklista över alla palearktiska underfamiljer, släkten, arter och underarter och det följande av en värdväxtkatalog. Därefter följer på 351 sidor de artvisa texterna som kortfattat men koncist behandlar alla namn och synonymer med källhänvisningar, referenser till den viktigaste litteraturen, diagnos, variation, genitaliekarakteristika i text, differentialdiagnos, biologi, habitat samt utbredning både i text och på översiktskarta. Varje underart behandlas på motsvarande sätt. I en efterföljande 25-sidig bibliografi förtecknas alla viktigare arbeten om de palearktiska glasvingarna men av flera orsaker har många faunistiska och biologiska referenser från hundratals tidskrifter inte tagits med. På 57 färgplanscher illustreras så 286 arter på akvarellmålningar och där det är befogat även båda könen, vissa underarter eller annorlunda former. För flertalet av de arter som saknas avbildas istället genitalierna där detta varit möjligt. Färgmålningarna är utförda av de tre utomordentliga målarna Bohumil Starý, Ruth Holzinger samt František Gregor. De avbildas alla i 2 gånger naturlig storlek och tillsammans med den superba reproduktionen är de rena skönhetsupplevelsen. Det kan svårligen göras bättre, mer behöver inte sägas! Därefter avbildas genitalierna på totalt 493 tuschteckningar av mycket hög kvalitet, 269 av dem utgör hangenitalier och de resterande 224 utgör hongenitalier av lika många arter. Ett alfabetiskt index förtecknar alla upptagna taxa och tekniska termer, slutligen finns också ett värdväxtindex. I boken beskrivs en ny art, *Chamaesphecia albida* Špatenka från Taurusbergen i södra Turkiet.

Glasvingarnas dolda levnadssätt och utseende är förstås en starkt bidragande orsak till att arter och populationer kan undgå upptäckt under långa tider. Kunskapen om glasvingarna har dock glädjande nog ökat närmast explosionsartat under de senaste 10-15 åren delvis beroende på tillgången till syntetiskt framställda feromoner som lett till att hanar som lockas till olika feromontyper eller –dialekter kunnat separeras i olika grupper. Dessutom har dessa ämnen kunnat bidra till ny kunskap om arternas förekomster och utbred-

ningar. Under 1900-talet har förstås mycket hänt på glasvingeområdet inom systematiken, både för vår förståelse för de inbördes gruppernas släktskap till varandra och inte minst vad gäller antalet kända arter. År 1913 förtecknade Max Bartel i Seitz´ 168 arter från Palearktis. De nu aktuella författarna publicerade så sent som 1992 i *Nachr. Ent. Ver. Apollo* en förteckning som upptog alla 290 då kända palearktiska glasvingar. Med den nya boken behandlas 309 kända arter. Den systematiska utvecklingen bland glasvingarna går dock så fort nu att trots att författarna säkerligen gjort allt för att göra den nu utkomna volymen så aktuell som möjligt har nya arter beskrivits som inte kunnat tas med i boken. Följande exempel kan illustrera utvecklingen. Från Nepal har nyligen följande arter beskrivits: *Sesia nirdhoji* Petersen & Lingenhöhe, 1998 och *Sesia ruficollis* Petersen & Lingenhöhe, 1998, från Anatolien i Turkiet *Synanthedon rubiana* Kallies, Petersen & Riefenstahl, 1998, *Bembecia priesneri* Kallies, Petersen & Riefenstahl, 1998 samt *Chamaesphecia ruficoronata* Kallies, Petersen & Riefenstahl, 1998 och från Marocko respektive Spanien kommer de nya *Synansphecia maroccana* Kallies, 1999 samt *Synansphecia hispanica* Kallies, 1999. Letar man kan man säkert finna några fler exempel. Givetvis finns heller inga tecken på att beskrivningen av nya taxa bland de palearktiska glasvingarna skulle komma att minska de kommande åren.

Boken är i alla detaljer omsorgsfullt producerad. Vissa typer av uppgifter kan man sakna. Jag hade gärna sett fylligare artvisa texter och ett mer uttömmande inledande kapitel. Mycket är trots allt känt om flera arter i denna homogena och särpräglade fjärilsgrupp som väl skulle kunnat sammanfattas i denna så epokgörande bok. Jag saknar också uppgifter om de feromoner som är kända och de kemiska formlerna för dem. Vidare hade det givetvis varit önskvärt om ändå fler arter kunnat färg- och genitalieavbildas men visst typmaterial har enligt författarna antingen försvunnit eller varit omöjligt att få tillgång till (vissa samlingar i Kina).

Boken kommer självklart att utgöra det givna standardverket över glasvingarna under många år framöver. Mot bakgrund av bokens kvalitet kan priset därför inte sägas vara för högt. Nästan all entomologisk litteratur trycks tyvärr i små upplagor vilket gör att alla kostnader skall fördelas på få tryckta exemplar varför priset i handeln blir högt. Omdömet kan sammanfattningsvis inte bli annat än succé — för varje entomolog med något som helst intresse också för den utomsvenska glasvingefaunan blir denna bok ett givet måste.

Flera volymer i serien uppges också vara under utarbetande. För familjerna Papilionidae, Hesperiidae, Saturniidae, Brahmaeidae, Lemoniidae samt underfamiljen Zygaeninae i Zygaenidae pågår arbeten. Vidare sägs ett viktigt bidrag vara att genomföra en kompetent behandling av den väldiga familjen nattflyn (Noctuidae) med i Palearktis runt 4 500 hittills beskrivna arter. Detta jättearbete avses genomföras under ledning av noctuidspecialisten Prof. Zoltán Varga.

Det systematiskt helt oegentliga begreppet storfjärilar omfattar ett 40-tal familjer med i Palearktis uppskattningsvis 14 000 hittills kända arter och troligen finns det ett stort antal ännu obeskrivna. Med motsvarande sidantal skulle det således krävas i runda tal 25 000 boksidor eller bortåt 2 hyllmeter att färdigställa hela arbetet! Man ställer sig förstås frågan hur många volymer som kan tänkas hinna färdigställas under de närmaste 30-50-70 åren? En uppenbar flaskhals är givetvis bristen på tillräckligt kompetenta forskare såväl vid olika institutioner som utanför dessa. Storfjärilarna är relativt sett en väl studerad grupp. När mänsklighetens tryck numer så snabbt ökar på naturen och på flertalet olika organismgrupper kan man undra om tiden räcker för att hinna göra ett inventarium av ens denna så pass väl kända grupp. Än mindre skydda dem. Jag tror tyvärr den tiden är kortare än så.

Nils Hydén